### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

### (43) 国際公開日 2005年1月13日(13.01.2005)

## **PCT**

# (10) 国際公開番号 WO 2005/004060 A1

(51) 国際特許分類7:

G06T 7/60

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/009325

(22) 国際出願日:

2004年7月1日(01.07.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

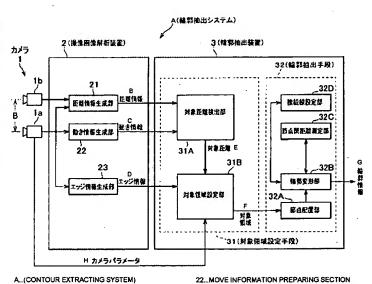
特願2003-270070 2003年7月1日(01.07.2003)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 本田技研 工業株式会社 (HONDA MOTOR CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1078556 東京都港区南青山2-1-1 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 檜垣 信男 (HI-GAKI, Nobuo) [JP/JP]; 〒3510193 埼玉県和光市中央 1 丁目 4-1 Saitama (JP).
- (74) 代理人: 磯野 道造 (ISONO, Michizo); 〒1020093 東京 都千代田区平河町2丁目7番4号 砂防会館別館内 磯 野国際特許商標事務所気付 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

(54) Title: CONTOUR EXTRACTING DEVICE, CONTOUR EXTRACTING METHOD, AND CONTOUR EXTRACTING PRO-**GRAM** 

(54) 発明の名称: 輪郭抽出装置、輪郭抽出方法及び輪郭抽出プログラム



- A...(CONTOUR EXTRACTING SYSTEM) 8...DISTANCE INFORMATION
- C...MOVE INFORMATION
- D...EDGE INFORMATION
- E...SUBJECT DISTANCE
- F...SUBJECT REGION
- G...CONTOUR INFORMATION H...CAMERA PARAMETER
- 2...(PHOTOGRAPHED IMAGE ANALYZER)
- 3...(CONTOUR EXTRACTING DEVICE) 21...DISTANCE INFORMATION PREPARING SECTION
- 23...EDGE INFORMATION PREPARING SECTION 31...(SUBJECT REGION SETTING MEANS) 31A ... SUBJECT DISTANCE DETECTING SECTION 31B ... SUBJECT REGION SETTING SECTION 32...(CONTOUR EXTRACTING MEANS) 32A. NODAL POINT DISPOSING SECTION 32B...CONTOUR DEFORMING SECTION 32C...NODAL POINT-TO-POINT DISTANCE MEASURING SECTION 32D...CONNECTION LINE SETTING SECTION
- (57) Abstract: The invention provides a contour extracting device capable performing necessary contouring segmentation with quicker timing while reducing calculation cost. With a contour extracting means (32), a plurality of nodal points are disposed around the peripheral edge of a subject at a nodal point disposing section (32A), and are joined in a predetermined order in a contour deforming section (32B) so as to form a contour, and after this contour has been deformed, nodal point-to-point distances in all combinations of nodal points excluding adjacent nodal points are measured in a nodal point-to-point distance measuring section (32C). And in a connection line setting section (32D), whether "a combination of nodal points in which the nodal pint-to-point distance is less than a threshold value" exists or not is decided. If this "combination" is detected, the contour is segmented in that a new connection line is set at an adjacent nodal point on the front or rear side from one nodal point to the other.
- (57) 要約: 計算コストを軽減させつ つ、より早いタイミングで必要な輪郭 処理分裂を行うことができる輪郭抽出

輪郭抽出手段32では、節点配置部32Aで、対象物の周縁に、複数の節点を配置し、輪郭変 装置を提供する。 形部32Bで節点を所定の順序で連結して形成される輪郭を変形させた後、節点間距離測定

[続葉有]

SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 補正書・説明書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。